

# Geophysikalische Ähnlichkeiten

Hans Volkert

Ein unerschöpflich erscheinender Formenreichtum steckt im irdischen Erscheinungsbild, selbst in dessen unbelebtem Anteil. Er wird herausgebildet durch geophysikalische Kräfte in Raum und Zeit. Dennoch findet man auch erstaunliche Ähnlichkeiten, insbesondere im Zusammenspiel von Land und Meer, Eis und Schnee, und dies über vier bis fünf „raum-zeitliche“ Größenordnungen. Die beiläufigen Beobachtungen (Schnappschüsse mit der Kamera) zeigen unten auf der rechten Seite: oben einen Teil der winterlichen Ostküste Kanadas im Norden Labradors aus knapp 10000 m Höhe und unten windgenerierte Raureif-Formationen auf dem gefrorenen Wörthsee nahe München aus 0,4 m Höhe. Die Erhebungen stehen im gleichen Verhältnis ( $750 \text{ m} / 0,03 \text{ m} = 25000$ ). Die kleinen Bilder links veranschaulichen den jeweiligen geographischen Kontext. Zeitlich betrachtet entstand die kanadische Küste während der 7500 bis 10000 Jahre seit der letzten Eiszeit. Die teilweise bereifte Eisdecke auf dem Eiszeit-Relikt „Wörthsee“ bildete sich dagegen während einer vierwöchigen ( $\sim 0,075 \text{ a}$ ) Frostperiode im Januar 2017, also in etwa  $10^5$ -mal kürzerer Zeit. Eine kompakte Darstellung, nicht ohne Augenzwinkern, zu Ähnlichkeiten in der Atmosphärenphysik erschien erstmals vor gut 25 Jahren (VOLKERT, H., 1991: On the existence of a capital similarity. - In: DLR-Forschungsbericht 91-30, S. 161-166; online: <http://elib.dlr.de/54602/>).



Oben, v. rechts: Blick aus dem Flugzeug am 17. 1.2010 auf die durch See-Eis verbundenen „Shuldham Island“ und „Big Island“ hinter den Gebirgsrücken „The Domes“ (743 m) umgeben vom dunklen offenen Meer samt hellen Eisschlieren; Küste des nördlichen Labrador aus „Google Maps“ zentriert bei 58,5°N und 62,75°W (© Google Inc.). Unten, v. rechts: Blick aus Kniehöhe am 27.1.2017 auf vom Wind verblasene Raureif-Formationen (mit einigen Schnitten von Schlittschuhkufen) auf dem dunklen Spiegeleis des gefrorenen Wörthsees samt helleren Einschlüssen von Luftbläschen; Raureif auf dunklem Eis gegen das Westufer (© alle Fotos: Hans Volkert).